

「船用機関整備管理システム」マニュアル

試験運用プログラムについて

このプログラムは、試験的に運用していただき使い勝手や、機能追加などのご意見を伺うためのものです。最終版のプログラムでは、プログラムだけでなくデータの形式も変わり、入力したデータがそのままでは使えない可能性があります。このため、試験的に入力いただいたデータについて、ご要望があればデータ変換をしますが、その際にはデータを入力したUSBメモリを送っていただく必要があります。

また、一通りプログラムミスのチェックを行っていますが、未だ残っている可能性があります。基本的にはエラー表示がでて、その部分の処理ができないというのがほとんどですが、万一、プログラムが応答しなくなった場合、同じことを繰り返し終了できなくなった場合には、タスクバーの右クリックするか **Ctrl,Alt,Delete** の3つのキーを同時に押してタスクマネージャーを起動し、アプリケーションの中の **Mesa** を選択して「タスクの終了」をクリックし、終了させてください。なお、USBメモリのデータの操作、初期化ファイルの読み書きは行いますが、その他のファイル、レジストリは使いませんので、他の部分に影響を与えることはありません。

USBメモリのフォルダー **help** の中に **help.html** があります。ダブルクリックするとインターネットエクスプローラーでマニュアルが表示されます。このマニュアルとほぼ同じ内容ですが、動作画面の表示もできますので、そちらもご参照下さい。

1. 起動など

このプログラムは、データベース管理プログラムMySQLを利用しています。旧「船用機関整備管理システム」をインストールしている場合は、すでにMySQLが動作していますが、データが異なるので共用できません。船舶コンソールでMySQLを停止した後旧システムをすべて削除して下さい。また、他のソフトでMySQLを使用している場合、この「船用機関整備管理システム」を使用することができません。（データのコピーと設定により使える様にはできますが、設定用プログラムは作成していません。）

まず、USBメモリのフォルダー「**xamplite**」にある「**mysql_strat.bat**」をダブルクリックするなどによりMySQLを起動してください。次にフォルダー「**exefile**」にある「**mesa.exe**」を起動します。なお、ウイルス対策ソフトなどによってはMySQLを動作させてよいか聞いてきますのでOKして下さい。

MySQLを起動したコンピューターは、LANで接続している他のコンピューターに対しサーバーとして機能します。フォルダー「**exefile**」だけ他のコンピューターにコピーし、必要な接続設定【6. 1）を参照のこと】をすることにより、そのコンピューターで同じデータを使って作業することができます。この場合MySQLを不用意に停止しますと他のコンピューターで作業した内容が無駄になる可能性があります。ご注意下さい。

USBメモリーを取り外す場合、管理システムを終了するだけでなく、フォルダー

「xampplite」にある「mysql_stop.bat」を起動することにより、MySQLを停止しないと「安全に取り外し」できませんのでご注意ください。

USBメモリーでも相当数のデータを入力することができます。試験的に使う場合はそのまま十分運用できますが、本格的に運用する場合にはUSB内の全フォルダー、ファイルをそのままハードディスクにコピーしてお使い下さい。その際には試験的に入力したデータも用いることができます。（試験運用版ではできません。）また、最終版は、ハードディスクにコピーして使うことが基本で、その際MySQLは自動起動するように設定することになります。

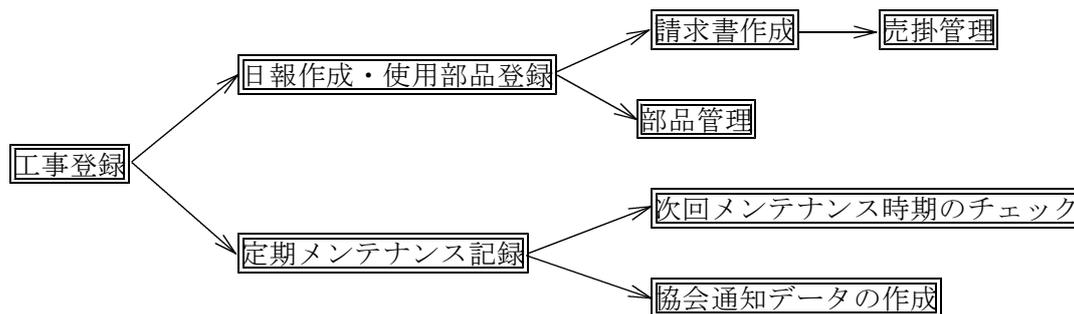
2. ログイン

所属と氏名を選んでログインボタンをクリックします。仮設定のパスワードは管理部門山田花子、その他システム管理者が「12345」、技術部門の者が「54321」です。

パスワード、権限は個人別に設定され、現在、従業員（パスワード、権限を含む）の登録、データのバックアップと復元はシステム管理者のみ、請求済みの請求書の変更はシステム管理者と経理担当者（管理部門）しかできません。【4. 5）を参照のこと】

3. 作業の流れ

基本的な作業な流れは次の通り。



1) 工事登録

日報の作成、定期メンテナンス記録の作成などで船主、船名を選択しますが、あらかじめ工事登録した船主と船名のみ表示されるようになっています。従って工事登録では船主と船名だけ入力すれば作業は行えますが、そのほかに工事区分、工事開始、終了時期、工事費（請負あるいは目標値）、忘備用の記事が入力できます。また、工事の終了、請求書作成終了のところにチェックを入れることにより、日報、請求書などの入力で、選択画面に表示されなくなります。

画面は、下部の表が一覧、上部が個別データで、データの編集は個別データの欄で行います。

表中のデータは選択の項目のチェックを変更することで切り替えます。全工事を選択すると検索・絞込のデータ入力画面が表示されるので、必要なデータを入力後「絞り込み」ボタンをクリックして下さい。

2) 日報作成・使用部品登録

メインメニューの作業日報ボタンをクリックすると、まず、作業日報管理画面が表

示されます、日報管理画面では選択した作業月、担当者の入力済み日報が表示されず。新しく入力する場合は「新規入力」ボタン、変更の場合は、表の該当行をクリック・選択した後「日報変更」ボタンをクリックします。

日報入力画面では、まず開始時刻と終了時刻を入力して下さい。開始時刻と終了時刻が逆になっている時など正しく入力されていないとエラーが出て保存できません。

船主、船名は工事登録したもの、作業部位、作業項目、作業内容は、「基本データ」の「作業項目」【4. の2）を参照のこと】で入力したデータを選択入力するようになっています。必要な船主、船名が登録されていない場合は、この画面から工事登録画面を表示し、登録することができます。

部品については作業登録した船名毎に「交換部品等」ボタンをクリックすると、部品入出庫画面が表示されるので、そこで入力します。

部品入出庫画面では、下部の表から部品を選択しクリックすると上の表にコピーされますので、数量を入力して下さい。必要な時は単価も変更できます。下部の表に部品が表示されない場合（登録されていない）は、「新規部品登録」ボタンをクリックし追加します。【新規部品登録は 5）を参照のこと】

3) 請求書作成

既存の請求書を変更する場合などは、次の売掛管理で一覧表を表示し、選択して行ってください。

「請求先」（船主）を選択すると、工事中の船舶が表示され、「船舶」を選択すると日報で入力した作業内容と交換部品等が表示されます。（表の上のタグをクリックすると作業内容と交換部品が入れ替わり表示される。）

「選択行コピー」または「全部コピー」ボタンをクリックすると、該当箇所が下の請求内容のところにコピーされます。（「金額計算」をクリックすると工事毎の小計と請求合計が計算入力されます。また、「印刷ボタン」をクリックすると作業登録毎の小計、合計を計算後印刷用プレビュー画面が表示されます。

船名・工事、工事内容・使用部品の欄などについては印刷前に必要な修正を行ってください。（修正しても元の作業内容、交換部品のデータは変更されません。ただし、請求書番号が付けられますので、請求書にコピーしたかどうかはチェックできます。）また、「挿入」ボタンをクリックすると空白行が挿入され、そこに、説明、記事などを記入することができます。

値引きについては、右下の枠に記入してください。値引き後金額、消費税、請求金額の計算は「金額計算」のクリックで。

「請求済み」をクリックしチェックを入れると、請求書の内容は確定され、経理担当者、システム管理者以外に変更できないようになります。

4) 売掛管理

「請求時期」と「船主」を入力すると該当する請求書が表示されます。「船主」については、分類の他、名前又は口座名（一部で可）で絞り、選択することができます。

入金があった場合は、請求書を選択し入金額を入力します。入金により残額が0となった場合は、データを保存する際に入金済み処理にチェックを入ります。なお、入

金欄の口座は、自社の入金口座です。

「入金履歴」ボタンをクリックすると過去の入金状況（分割払いの時など）が表示されます。

5) 部品管理

設備、メーカー、機種、部位大分類、部位小分類ごとに部品を登録し、在庫などの管理を行います。分類の構成は下記の通りです。



例えば設備に機関を選択した場合、機関のメーカー、そのメーカーの機種が選択され、メーカーとは無関係に機関の部位大分類とその大分類に属する部位小分類が選択され、それらに所属する部品が表示されます。

設備、メーカー、機種の編集は「メーカー・機種編集」ボタンをクリックすることで編集画面が表示されます。設備に属する大小部位については、部品管理画面のまま表を直接編集します。追加・削除が必要なときは「挿入」「削除」ボタンをクリックします。

部品についても表を直接編集します。ただし、同じメーカーの部品など機種が変わっても同じような部品がある場合は、対象部品を選択し「コピー・移動」ボタンをクリックすることによりコピー・移動ができ、それに必要な修正を行うことで楽に登録することができます。（対象部品選択→「コピー・移動」ボタンをクリック→機種を変更し、部品欄をクリックしてコピー・移動先を選択→「コピー」または「移動ボタンをクリック」）

出庫は原則として日報作成により入力されますが、「仕入・庫出」ボタンをクリックすることで、仕入に加え庫出の入力もできます。

部品を選択し「履歴」ボタンをクリックすると入出庫履歴が表示されます。

表中の図ファイル名の欄をクリックすると部品図ファイル選択ダイアログが表示されますので選択してください。部品図の表示は「部品図表示」ボタンのクリックです。なお、部品図は各コンピューター毎にフォルダー「exefile」の下のフォルダー「images」に保存して下さい。これは、図のファイルはサイズが大きく通信に時間がかかり、サーバーにも負担がかかるためです。（今後データベースに保存することも検討します。）

6) 定期メンテナンス（点検）記録

左上の点検日（前回か次予定）と期間を指定して実施記録・予定を表示します。船主及び記事の内容で表の表示対象を絞り込むことができます。記録を変更する場合は、表の該当行をクリック・選択した後「報告書変更」ボタンをクリックします。

「点検結果印刷」ボタンをクリックすると報告書のプレビュー画面が表示され、プレビュー画面でメニューの印刷をクリックすることで印刷できます。

「MESA 報告データ」をクリックすると表のデータが協会提出用のフォーマットで csv ファイル（Excel、メモ帳等でも表示、編集可能な標準データファイル）に保存できます。添付ファイルにして当協会にお送りいただけます。

定期メンテナンス入力画面で、点検結果は選択または選択欄の右の枠に数字を入力

することで行えます。なれてくると、数字入力の方が簡単と思います。

4. 基本データの入力

1) 顧客名簿

工事登録で表示される船主と所属船舶を登録します。船主情報は分類と会社名及び請求書用の住所などを入力すれば支障ありませんが、担当者、電話番号、入金口座など必要に応じ入力します。今後、定期メンテナンス対象船主に通知するためのタックシールなどの印刷、c s vファイル書き出し機能を追加する予定です。

2) 船舶登録

船舶の詳細なデータを記録、表示できます。ただし、船名以外のデータは入力しなくても問題ありません。

3) 作業項目

日報入力の際、選択入力するためのデータを入力します。作業部位（大分類）、作業項目（小分類）、作業内容としてデータを入力するようになっておりますが、大分類を部位でなく作業分類（定期検査工事、海難工事）などとしても問題はありません。日報、請求書の作成などを考慮し、実情にあわせて入力して下さい。（請求用データだけでなく棚卸しなど、自社のための作業も入れられます。）

作業部位の番号1は空白になっていますが、消去しないでください。日報の未入力部分で作業部位を空白にするため使用しています。

4) コードの編集

上の項目を選択して、表の内容を編集します。このシステムでは通常のデータベースアプリケーションと同様データはコード（番号）で保存し、データを表示する際はコードから元のデータ呼び出す様になっています。この為、ここの内容を編集すると、これまでに保存したデータも遡って変更されるのでご注意下さい。

工事区分：工事登録画面で使用します。

船舶用途：船舶登録画面で使用します。

航行区域： 同上

船用機関整備士資格：社員登録画面、定期メンテナンス報告などで使用されます。

点検区分：定期点検記録作成画面、定期メンテナンス報告などで使用されます。

点検記号： 同上

顧客分類：顧客名簿作成画面で使用されます。地域別にするなど実情にあわせ変更してください。

組織：社員登録画面などで使用します。実際の組織にあわせて変更してください。

法人格、敬称、端数処理区分、単位分類、機関用途は現在使用していません。

5) 社員登録

社員登録はシステム管理者しか入力できません。

番号は表示の順を指定します。

資格の欄をクリックすると4) で入力した資格リストが表示されるので、選択します。

権限は10がシステム管理者、1が経理担当者、0が一般職員になります。ただし、

システム管理者については所属、名前の変更はできますが、追加はできません。また、削除するとシステム管理権限を持つものがなくなりますのでご注意ください。

パスワードの設定、変更はシステム管理者がMY SQLを起動しているコンピュータから行わないとエラーになります。表から対象者を選択して、パスワード欄に入力した後「パスワード設定」ボタンをクリックします。パスワードは表示されませんので忘れないようにして下さい。変更も同じやり方で出来、変更前のパスワードは不要です。パスワードの欄が「*」となっているものはパスワードが設定されておらず、ログインできません。

6) 自社情報

請求書に表示するデータですが、入金口座は、入金記録の際にも使用します。

5. 各入力画面に共通な事項の説明

表に表示するデータ：表に表示されるデータは、件数が多い場合スクロールして見ることとなりますが、多過ぎると表の中から目的とするデータを探すのは大変です。このシステムでは50件を超えた場合、原則として50件目以降のデータは表示されません。データが50件以上ある場合は検索、絞り込み機能を使って、表示されるデータを絞って下さい。

検索：船主、船名その他いろいろなデータで検索、絞り込みを行えるようになっています。日にちデータなどを除き、一部を入力するとそれを含むデータを全部表示します。例えば「山」と入力して検索すると「山本」、「山下」、「栗山」、「石山寺」などが表示されます。検索・絞込は「絞り込み」ボタンがあるときは（工事登録画面など）それをクリックした時、リストから選択するときは選択と同時に、船名など一部を入力する場合は文字確定後リターンキーを押すなどにより実行されます。

なお、複数の検索項目がある場合、各欄に入力したものは「and」の条件で検索・絞込みされます。（全検索・絞込に共通）

データナビゲーションボタン（+、-、▲などのボタンが多数横に並んだもの）：データの挿入、削除、編集、確定などの操作を行います。「説明」ボタンをクリックすると各ボタンの機能が表示されます。

カレンダー：日にち入力欄をクリックすると表示されクリックした日にちが欄に入力されます。ダブルクリックすると消えます。月を移動する場合などでクリックスピードが速いと消えてしまいますのでご注意ください。

月の移動：月を入力する欄の変更は下の◀、▶のボタンをクリックします。1月ずつ移動します。

6. システム管理

1) 接続の設定

LANで接続した他のコンピューターからアクセスするときに使います。「マイネットワーク」からMY SQLを起動したコンピューターの名前を探し、その名前を設定変更の枠に入力し「設定を変更して接続」ボタンをクリックしてください。

なお、「localhost」は、M Y S Q Lを起動したコンピューター自身からアクセスする場合です。

2) データのバックアップ

データの消去など、万一のトラブルに備えてデータをバックアップします。バックアップデータはS Q L文のテキストファイルになりますので、元のデータベースに復元するほか、他のS Q Lサーバーにも使うことができます。ファイルは文字コードが通常 Windows で使われる SJIS ではなく utf8 になっている為、メモ帳では文字が正常に表示されませんが、フリーのテキストエディタで正常に表示し、さらに SJIS に返還できるものがありますので、これらを使って少し加工すればE x c e lのデータにすることもできます。ただし、セキュリティ面からは大変脆弱ですので保存場所には注意してください。

バックアップデータの形式については、今後変更する可能性があります。

3) バックアップデータの復元

万一の際に、2) で保存したファイルを使ってデータベースをバックアップしたときの状態に復元します。

以 上